|--|

Neues über die Verbreitung von Eragrostis albensis, E. multicaulis und E. pilosa in Österreich

M. HOHLA

A b s t r a c t : New data on the distribution of *Eragrostis albensis*, *E. multicaulis*, and *E. pilosa* in Austria

This publication reports new data on the spreading of *Eragrostis*-species in Austria. The specimens deposited in the herbarium of the Biologiezentrum Linz/Dornach (LI) were revised by H. Scholz (Berlin) and the results are listed. The high number of records of *Eragrostis albensis*, *E. multicaulis* and *E. pilosa* in recent times shows a clear expansive tendency in Austria. *E. multicaulis* has been documented now also in Lower Austria. Morphological and ecological differences between these species and the "*E. pilosa*-group" are pointed out and problems with their determination are discussed.

All species of *Eragrostis* found in Austria up to now are listed, their sources are given and in the case of *E. pilosa* and *E. minor*, the question of their status is discussed. Distribution maps of *Eragrostis albensis*, *E. multicaulis* and *E. pilosa* show the current knowledge of the spreading of these grasses in Upper Austria.

K e y w o r d s : Eragrostis, neophytes, Austria.

Einleitung

Eine Reihe von neuen Funden von Pflanzen aus der "Eragrostis pilosa-Gruppe" in Österreich und Bayern zeigen deutlich, dass sich diese hier in Ausbreitung befinden. Es handelt sich dabei vor allem um Eragrostis multicaulis – das Japan-Liebesgras – und E. pilosa – das Haar-Liebesgras, welche sich vermehrt an Straßen bzw. Autobahnen oft gemeinsam und gut "getarnt" unter E. minor – dem Kleinen Liebesgras – ansiedeln. In einigen Fällen konnte sogar das Elbe-Liebesgras (Eragrostis albensis) nachgewiesen werden. Neben Eigenfunden wird im Folgenden das Ergebnis einer umfassenden Revision des Herbarium LI durch Dr. H. Scholz (Berlin) zusammengefasst.

Material und Methoden

Die Nomenklatur der hier behandelten Arten richtet sich nach PORTAL (2002) und SCHOLZ & RISTOW (2005). Die deutschen Namen wurden FISCHER & al. (2005) sowie JÄGER & WERNER (2005) entnommen. Folgende Abkürzungen wurden verwendet:

B = Burgenland, K = Kärnten, N = Niederösterreich, OÖ = Oberösterreich, NÖ = Niederösterreich, S = Salzburg, St = Steiermark. Für die Auswertung der Höhenangaben bzw. der Fundorte (Abb. 12 bis 17) wurden alle aufgelisteten Belege (s. u.) sowie die von HOHLA 2006 a, b und HOHLA & KLEESADL 2006 angeführten Funde aus Niederbayern berücksichtigt. Oberösterreich-Verbreitungskarten wurden für ausgewählte Sippen angefertigt (Abb. 18 bis 20). Zum Erstellen dieser Punkt-Verbreitungskarten wurde das Computerprogramm Corel Draw 10 verwendet. Die Kartenvorlage stammt von Oliver Stöhr (Hallein). Die Punktsignaturen wurden von mir per Hand eingefügt.

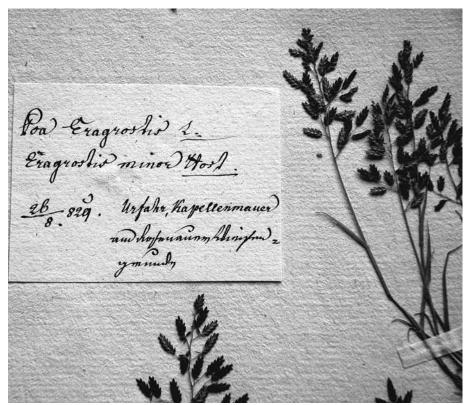


Abb. 1: Der älteste Beleg des Klein-Liebesgrases (*Eragrostis minor*) aus Oberösterreich im Herbarium des Biologiezentrums Linz/Dornach wurde von J. v. Mor am 26.8.1829 in Linz/Urfahr an der "Kapellenmauer am Rosenauer Wiesengrunde" gesammelt (Foto: M. Hohla).

Die Gattung Eragrostis in Österreich

In den ersten Florenwerken von Oberösterreich (SAILER 1841:60, BRITTINGER 1862: 983 und DUFTSCHMID 1870: 53) wurde wie auch meist in anderen Bundesländern aus der Gattung *Eragrostis* nur ein Vertreter angeführt und zwar das Klein-Liebesgras (*E. minor*, Synonym *E. poaeoides*). Der älteste Beleg dieser Art im Herbarium LI stammt von J. v. Mor, der diese Art am 26.8.1829 in Linz Urfahr an der "Kapellenmauer am Rosenauer

Wiesengrunde" sammelte (Abb. 1). Heute ist das Klein-Liebesgras in den meisten Städten und Siedlungsgebieten, an vielen Plätzen, Straßen und auf Bahnanlagen häufig und eingebürgert. (Im Innviertel kommt es z.B. in mehr als 70 Prozent aller Quadranten rezent vor, obwohl in diesem Viertel auch ausgesprochen große Waldgebiete liegen; vgl. HOHLA & KRAML 2006).

Erst einige Jahrzehnte später wurde mit *Eragrostis pilosa* eine weitere Art dieser Gattung in unserem Bundesland festgestellt. VIERHAPPER (1892: 282) berichtet über ein Vorkommen in Ried [im Innkreis] und RITZBERGER (1905: 60) nennt zusätzlich noch den Umschlagplatz Linz und den Bahnhof in Enns, allerdings als "nur vorübergehend eingeschleppt". Leider sind im Herbarium LI keine Belege dieser Funde erhalten. Nach FRITSCH (1922: 660) war *E. pilosa* bis auf das Bundesland Salzburg zu dieser Zeit bereits in allen anderen österreichischen Bundesländern nachgewiesen. Später wurde das Haar-Liebesgras in Oberösterreich – wie auch in einigen anderen Bundesländern – bis in die jüngere Zeit nicht mehr gefunden.

In der ersten Exkursionsflora von Österreich (FRITSCH l.c.) wird neben *E. minor* und *E. pilosa* eine weitere Art berücksichtigt und zwar *E. megastachya* (*E. cilianensis*), das Große Liebesgras. WALTER & al. (2002: 95) nennen diesen Neophyten für die Bundesländer Wien, Niederösterreich, Steiermark, Kärnten, Tirol und Vorarlberg.

Eine andere Art – das Japan-Liebesgras (*E. multicaulis*) – kommt nachweislich bereits seit 1840 im Botanischen Garten in Graz vor (Melzer 1989: 113, 1954: 116 als *E. damiensiana*), wo es auch heute noch reichlich wächst und als eingebürgert gelten darf. Melzer (1999: 26, Mülldeponie bei Klagenfurt) nennt diese Art erstmals für Kärnten (siehe auch u. a. LI-Beleg), Hohla & Melzer (2003: 1314, Tauernautobahn-Raststation Golling) für Salzburg und Hohla (2006a: 33f, Gärtnerei in Zell an der Pram, Innviertel) für Oberösterreich. Mit den im Anhang aufgelisteten Funden ist *E. multicaulis* nun auch für Niederösterreich nachgewiesen. Nach Scholz & Ristow (2005: 21) handelt es sich dabei heute um ein Musterbeispiel eines Anökophyten, eine sogenannte heimatlose Art, deren Heimatgebiet vermutlich in Ostasien liegen dürfte.

Die weiteren Vorkommen adventiver *Eragrostis*-Arten aus Österreich sind rasch aufgezählt:

- Eragrostis pectinacea das Kamm-Liebesgras am Bahnhof Puntigam in der Steiermark (Melzer 1954 als E. mexicana, siehe auch unten angeführten LI-Beleg von W. Burri, sowie Abb. 5). In Oberitalien breitet sich E. pectinacea in jüngerer Zeit stark aus (Melzer 1996: 74), in Südtirol ist dieses Gras bereits eingebürgert (Wilhalm 2001: 297, Wilhalm & al. 2006: 75). Bis dato gibt es allerdings keine Beobachtungen rezenter Vorkommen des Kamm-Liebesgrases in Österreich,
- Eragrostis diffusa einige Funde in Graz in der Steiermark: Bahnhof Puntigam, Gleis an Verladestelle, 1949; Frachtenbahnhof, an Gleisen in Mengen, 1952; Ostbahnhof, 1952; Frachtenbahnhof, 1954, "In Einbürgerung?" Verschiebebahnhof, 1958; Ostbahnhof, 1958, Ausladegleis (alle Belege im Herbar Melzer, rev.J.H. Swallen (1958), vgl. Melzer 1959: 84 und deren Erwähnung in CONERT 1998: 86),
- Eragrostis trichodes das Haarfeine Liebesgras 1941 im Schulgarten von Elsbethen im Bundesland Salzburg (FISCHER 1946) und am Straßenrand in Stelzen (Gemeinde Lohnsburg) in Oberösterreich (HOHLA 2006a: 34),
- Eragrostis curvula das Gekrümmte Liebesgras auf Wiener Bahnanlagen 2002 am Praterstern und 2003 in Liesing (Haberhofer in ADLER & MRKVICKA 2006: 113f),

- Eragrostis virescens das Grün-Liebesgras 1956 in Graz in der Steiermark (MELZER 1959) und in einem Sonnenblumenacker in Linz in Oberösterreich (HOHLA & KLEESADL 2006: 199)
- und schließlich *Eragrostis albensis* das Elbe-Liebesgras am Straßenrand in Grein in Oberösterreich (HOHLA & KLEESADL 2006: 198).
- Auf eine noch zu bestätigende Angabe von Eragrostis frankii aus Österreich weist PORTAL (2002: 225) hin. Der Hinweis stammt demnach aus MELZER & BREGANT (1991), welche allerdings nur über Funde in Slowenien und Italien berichten. Daher dürfte diese Angabe für Österreich ein Irrtum sein, wie auch H. Melzer (mündl.) bestätigt.

Morphologie

Erst in jüngerer Zeit häuften sich hier die Beobachtungen von Arten der "*E. pilosa*-Gruppe", vor allem an Straßen- und Autobahnrändern (vgl. Punktverbreitungskarte in HOHLA & al. 2005: 163). Dass einige dieser als *E. pilosa* bestimmten und publizierten Funde (z.B. HOHLA 2001: 303; 2002: 480; HOHLA & al. 2005: 163; HOHLA & MELZER 2003: 1314 und SCHRÖCK & al. 2004: 260 auch aus dem Bundesland Salzburg) sich nun als *E. multicaulis* und *E. albensis* erwiesen, mag nicht verwundern, gibt es doch einige Verwirrung stiftende Aspekte:

Unterschiede in den verschiedenen Bestimmungsschlüsseln können zu falschen Ergebnissen führen, besonders wenn die Pflanzen durch die äußeren Einflüsse nicht "mustergültig ausgeprägt" sind. Gerade an verkehrsreichen Straßen und Plätzen können sie sich oft nicht optimal entwickeln und bilden kümmerliche bzw. geschädigte Pflanzen.

In der ersten Auflage der neuen Österreichischen Exkursionsflora (ADLER & al. 1994: 1040) werden lediglich *E. pilosa*, *E. cilianensis* und *E. minor* geführt. FISCHER & al. (2005: 1184) berücksichtigen dann in der zweiten Auflage *E. multicaulis* und nennen dieses Gras für die Bundesländer Steiermark, Kärnten sowie für Südtirol. Als Schlüsselmerkmal wird nicht wie üblich (vgl. z.B. SCHOLZ & RISTOW 2005: 24, JÄGER & WERNER 2005: 925) die Anzahl der untersten Rispenäste angeführt, sondern der Spreitengrund. Es heißt darin bei *E. multicaulis* (Pkt. 3): "Spreitengrund ohne Büschel aus längeren Haaren." Bei manchen – jedoch nicht allen – der von mir gefundenen *E. multicaulis* trägt zwar der Spreitengrund der obersten Blätter keine langen Haare, wohl aber jener der unteren Blätter. SCHOLZ & RISTOW (l.c.) weisen auf dieses Merkmal in ihrem Schlüssel besonders hin: "Grund der obersten Blattspreite kahl, selten behaart."

Die beiden Arten *Eragrostis pilosa* (Abb. 4) und *E. multicaulis* (Abb. 3) sind – wenn gut entwickelte Pflanzen vorliegen – meist relativ gut unterscheidbar: *E. pilosa* besitzt ziemlich lang gestielte und locker gestellte Ährchen, dünnere Äste (wodurch die Pflanzen sehr zierlich wirken, vgl. Abb. 4) und wenig deutliche Deckspelzenrandnerven; auch ist die Ährchenfarbe im Vergleich zu *E. multicaulis* heller und blasser (H. Scholz, E-Mail). WILHALM (2001: 298) zeigt ein Foto dieser beiden Arten im Vergleich. Es sind darin zwei optimal ausgebildete Exemplare zu sehen, wie sie leider an den Straßenrändern bzw. in den Pflasterritzen oft nicht zu finden sind. Gelegentlich gibt es auch *E. pilosa*-Pflanzen, bei denen zuunterst nur ein Rispenast abgeht, was kleinere Exemplare wiederum ähnlich *E. multicaulis* aussehen lässt – und leider auch umgekehrt.



Abb. 2-4: Eragrostis albensis, Gurten (Oberösterreich), 12.8.2006; Eragrostis multicaulis, Kirchdorf am Inn (Bayern), 3.8.2006; Eragrostis pilosa, Raststation Ansfelden (Oberösterreich), 22.9.2006 (Foto: M. Hohla).



Abb. 5: *Eragrostis pectinacea*, Puntigam Bahnhof (Steiermark), 14.8.1949, W. Burri. - Beleg im Herbarium des Biologiezentrums Linz-Dornach (Foto: M. Hohla).



Abb. 6: Eragrostis albensis in der Kopfsteinrinne am Straßenrand in Passau, E Rosenau nahe der Österreich-Grenze (vgl. HoHLA 2006b), 3.9.2006. Diese gepflasterten Rinnen sind die bevorzugten Wuchsorte von Eragrostis minor und den Arten der "E. pilosa-Gruppe". (Foto: M. Hohla).



Abb. 7: *Eragrostis multicaulis* am Rand der Autobahnauffahrt Seewalchen (A1, Oberösterreich) aus den Ritzen zwischen Granitsteinen wachsend, 1.9.2006 (Foto: M. Hohla).



Abb. 8: *Eragrostis albensis* am Straßenrand in Gurten (Oberösterreich) – auffallend durch den höheren Wuchs. Diese Art kann noch etwas in den grasigen Rand entlang der Straße eindringen, 21.10.2006 (Foto: M. Hohla).

Manche Autoren stellen *E. multicaulis* auch wieder zu *E. pilosa* (z.B. RYVES & al. 1996: 77). So wird etwa Kneuker 1931 in VOGGESBERGER (1998: 244) zitiert: "In der Tat sind die morphologischen Unterschiede zu *E. pilosa* gering und es wurden einzelne Pflanzen beobachtet..., die in ihren Merkmalen zwischen *E. pilosa* und *E. multicaulis* stehen: Untere Rispenäste nicht quirlig, Rispen gedrungen, auch sonst wie *E. multicaulis* aussehend, jedoch lange Haare an Blattscheidenöffnung vorhanden, auch einzelne in den Achseln der Rispenäste. Es ist daher kein Wunder, daß die Pflanze vielfach verkannt und unter verschiedenen Namen publiziert wurde." (Vgl. auch Hügin 1999).

Die Erstnachweise von *Eragrostis albensis* (Abb 2) für Österreich (vgl. HOHLA & KLEESADL 2006) gehören zu den überraschendsten Ergebnissen dieser kritischen Überprüfung von Belegen der "*Eragrostis pilosa*-Verwandtschaft", auch wenn bereits zwei Funde aus Niederbayern vorliegen (HOHLA 2006b). Dass dieser ursprünglich in Deutschland an der Elbe entdeckte, vermeintlich mitteleuropäische Neoendemit (SCHOLZ 1995) doch weiter verbreitet ist, berichten bereits SCHOLZ & RISTOW (l.c.). Es liegen nun schon Nachweise aus Polen, Russland, Weißrussland, Ukraine, Tschechien, Slowakei und den Niederlanden vor. Der älteste Beleg stammt aus dem Jahr 1947 und wurde an der Weichsel in Warschau gesammelt.

Dass es sich hier um eine bestimmungskritische Art handelt, zeigt die Tatsache, dass man auch mit einem modernen Spezialschlüssel, wie es jener von SCHOLZ & RISTOW (l.c.) darstellt, irren kann: So werden unter Pkt. 8 einzelne oder gepaarte unterste Rispenäste gefordert um in die Richtung *E. albensis* bzw. *multicaulis* zu gelangen. *E. albensis* aus Gurten ist aus zweierlei Gründen interessant: Erstens besitzen viele Exemplare dieser Population sowohl einzelne, als auch mehrere, wirtelig angeordnete unterste Rispenäste. Zweitens ist die Rauheit der Rispenäste nur schwach ausgeprägt. H. Scholz (E-Mail) weist darauf hin, dass er im Herbar übereinstimmende Pflanzen aus Osteuropa besitzt. Die innviertler Pflanzen heben sich aber doch durch den großteils höheren Wuchs, den eher rautenförmigen Umriss der Rispe, die längeren Rispenäste und die gegenüber *E. pilosa* und *E. multicaulis* größeren Ährchen und Spelzen ab. Zur Verwirrung mischen sich allerdings an diesem Ort neben *E. minor* auch noch *E. multicaulis* dazu.

Dass es *E. multicaulis* nicht nur mit – wie im Schlüssel von SCHOLZ & RISTOW (l.c.) genannt – glatten oder selten schwach rauen Rispenästen bzw. Ährchenstielen gibt, sondern auch mit rauen Rispenästen (z.B. in Weins nahe dem Kraftwerk Ybbs-Persenbeug/Niederösterreich, siehe Herbarbelege), macht die Sache nicht einfacher.

Ähnliche Pflanzen, die vielleicht eine "Übergangssippe" zwischen *E. albensis* und *E. multicaulis* darstellen, fand ich im niederbayerischen Simbach am Inn (vgl. HOHLA 2006b). Ein Vorhandensein von Hybriden wird von H. Scholz bezweifelt. Allerdings sollte auf die Verbreitung dieser "Übergangssippe" in Hinkunft geachtet werden.

Ökologie

Das ökologische Verhalten der Arten der "Eragrostis pilosa-Gruppe" (Eragrostis pilosa, E. multicaulis und E. albensis) ähnelt im Beobachtungsgebiet stark jenem des verbreiteten Klein-Liebesgrases (Eragrostis minor), welches fast durchgängig auch als Begleitart der o. a. Arten zu finden ist. Dies ist mit Sicherheit auch eine Ursache dafür, dass die Arten aus dieser Gruppe bisher so selten gefunden wurden. Oft sind tatsächlich

einzelne *E. multicaulis*-Pflanzen im dichten Bestand von *E. minor* versteckt. Auf Grund der starken Ausbreitungstendenz von *E. multicaulis* an den Straßen und Autobahnen ist allerdings zukünftig eine ähnlich erfolgreiche Einbürgerung, wie sie *E. minor* vor allem in den vergangenen Jahrzehnten geschafft hat, nicht auszuschließen.

Auf Friedhöfen, wo *E. multicaulis* in Deutschland in zahlreichen Fällen nachgewiesen wurde (z.B. Koch 1992: 100, Hetzel 2006: 73), konnte diese Art hier bisher nicht gefunden werden. Gerade im Innviertel, wo ich inzwischen alle Friedhöfe untersucht habe, kann ich das Japan-Liebesgras bisher mit Sicherheit ausschließen, auf Grund der Untersuchungen von O. Stöhr und C. Schröck (E-Mail) gilt dies ebenso für den Salzburger Flachgau und nach eigenen Betrachtungen auch für das hohe Niederbayern.

Hinweise auf eine frühere Kultivierung von *E. multicaulis*, wie VOGGESBERGER (1998: 245) berichtet, sind aus Österreich nicht bekannt. Außer dem bereits erwähnten Vorkommen dieses Grases seit über 160 Jahren im Botanischen Garten von Graz sind mir keine weiteren Beobachtungen von den anderen österreichischen Botanischen Gärten bekannt.

Ökologisch etwas flexibler als die vorherige Art zeigt sich *E. pilosa*, die verschiedene Wuchsorte besiedelt, vor allem jedoch Bahnanlagen (vgl. Abb. 14). (Etwas zu relativieren ist der Wert in diesem Diagramm jedoch auf Grund der Tatsache, dass viele Daten von H. Melzer (Zeltweg) stammen, der als ein "Bahnpflanzen"-Spezialist gilt und diese Anlagen mit Vorliebe aufsucht.) Das Haar-Liebesgras wird im Allgemeinen etwas höher und kann stellenweise sogar noch etwas in die grasigen Randstreifen an den Straßen eindringen.

Dies gilt noch mehr für das höherwüchsige Elbe-Liebesgras (*E. albensis*, Abb. 8). Diese von HAEUPLER & MUER (2000: 634) als umstritten bezeichnete Art wurde bisher im Gebiet nur an Straßen- bzw. Autobahnanlagen gefunden, wobei allerdings hier nur einige wenige Funde vorliegen. *Eragrostis albensis* besiedelt im Untersuchungsgebiet keine Flussufer. Dies ist interessant, wurde man doch auf diese Art als uferbewohnende Pflanze der Elbe aufmerksam (SCHOLZ 1995).

Die kleinere *E. multicaulis* bleibt eher im sandig-grusigen Bereich unmittelbar neben dem Asphalt, besonders gerne jedoch in den Ritzen der Kopfsteinrinnen entlang der Straßenränder (Abb. 6 und 7) sowie auf Parkplätzen mit Kopfsteinen aus Granit oder Kunststeinen (Abb. 10). Letztere Orte werden auch von *E. pilosa* gerne besiedelt (vgl. Abb. 9).

Im Vergleich mit der an den Straßen und Autobahnen inzwischen besonders häufigen *Puccinellia distans* zeigen sich Unterschiede in der Wahl der Wuchsorte: Der Salz-Schwaden säumt meist auf weiten Strecken die Straßen und ist vor allem "über Land" besonders reichlich. Die reichlichsten *Eragrostis*-Vorkommen findet man hingegen in Siedlungsgebieten bzw. siedlungsnahen Bereichen. HETZEL (2006: 123) hat in Oberfranken einen Wandel des Verbreitungsmusters von *E. minor* festgestellt, der auch für unser Gebiet zutreffen dürfte: Das Klein-Liebesgras hat sich nach der ersten Migrationsphase ("Bahnhofsphase") im 19. Jahrhundert bis ca. 1990 über das Eisenbahnnetz erfolgreich ausbreiten können, anschließend folgte eine sehr expansive Phase ("Siedlungsphase") über das Straßennetz und seit ca. 1995 breitet sich *E. minor* zunehmend auch auf Standorte außerhalb der Siedlungen aus. Innerhalb von ca. 20-30 Jahren wandelte sich das Verbreitungsbild von einem punktuell-linearen hin zu einem diffuspunktuellen. Aber noch immer liegen ca. 75 % der zwischen 1996 und 2004 neu hinzugekommenen Fundpunkte in Siedlungen.

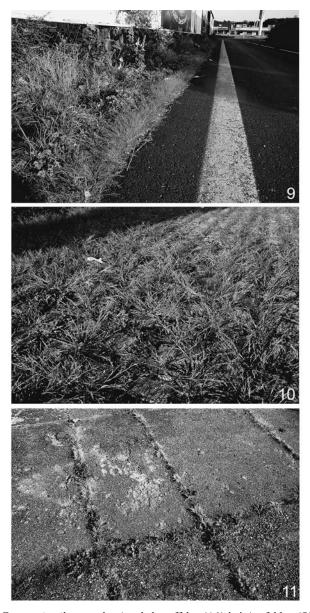


Abb. 9-11: (9) Eragrostis pilosa an der Autobahnauffahrt (A1) bei Ansfelden (Oberösterreich) – gut zu erkennen ist die scharfe Grenze, die durch die Gräser des Wiesenstreifens gebildet wird, 28.9.2006 (Foto: M. Hohla). (10) Eragrostis pilosa bestandbildend zwischen Kunststeinen auf dem Parkplatz Ansfelden (A1, Oberösterreich) auf ca. 600 Quadratmetern, 28.9.2006 (Foto: M. Hohla). (11) Eragrostis pilosa in den Fugen eines Innenhofes in Obernberg am Inn (Oberösterreich), mit weiteren Trittgesellschaft-Arten wie etwa Eragrostis minor, Euphorbia maculata, Herniaria glabra, Oxalis corniculata, Plantago major subsp. major, Polygonum arenastrum; Portulaca oleracea, Taraxacum officinale agg., 28.10.2006 (Foto: M. Hohla).

Sowohl *E. minor* als auch die Arten der "*E. pilosa*-Gruppe" sind hervorragend auf die anthropogenen Lebensräume eingestellt: Als Vertreter der Pflasterfugen-Gesellschaften (z.B. *Eragrostio-Polygonetum arenastri*, MUCINA 1993: 143) sind sie besonders trittfest (vgl. Abb. 11), die kleinen Karyopsen lassen sich effizient im Zuge der Verkehrsaktivitäten des Menschen verbreiten. Eine Toleranz gegenüber Streusalz dürfte im Fall von *Eragrostis* ebenfalls vorliegen. RÖTHLISBERGER (2005: 25) vermutet sogar, dass sich giftresistente Sippen gebildet haben, die durch den allgemein üblichen Herbizideinsatz im Spätfrühling sogar gefördert werden, indem Konkurrenten dezimiert werden. Zudem entwickeln sich die *Eragrostis*-Arten als Wärmekeimer (C4-Arten) ausgesprochen spät und erreichen die maximale Entfaltung erst in den Monaten August bis Oktober (vgl. RÖTHLISBERGER l.c.). Aus diesen Gründen ist es anzunehmen, dass sich diese Arten als Kulturfolger auch in Zukunft noch stärker bei uns ausbreiten werden, begünstigt durch die zahllosen Bodenversiegelungen in Siedlungsgebieten. Der Zenit ist hier – denke ich – im Fall von *E. minor* noch nicht ganz erreicht, im Fall von *E. pilosa* und vor allem bei *E. multicaulis* noch lange nicht.

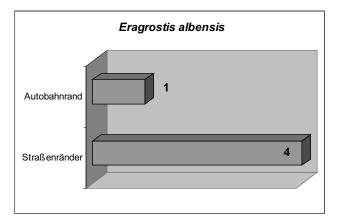
Die Auswertung der Höhenvorkommen (Abb. 15 bis 17) der im Gebiet verzeichneten Funde zeigt, dass diese Arten hier die colline bis submontane, in seltenen Fällen sogar die untermontane Höhenstufe (nach FISCHER & al. 2005: 135) besiedeln. In der Schweiz wurde *E. pilosa* nach RÖTHLISBERGER (l.c.) meist unter 500 m bis etwas über 700 m Seehöhe beobachtet. Nur einige wenige Fundorte liegen knapp über 1000 m. Bei *E. multicaulis* wird im Tessin erstaunlicherweise sogar eine Zunahme mit steigender Seehöhe beobachtet. Ein Fundort des Japan-Liebesgrases liegt sogar auf 1155 m.

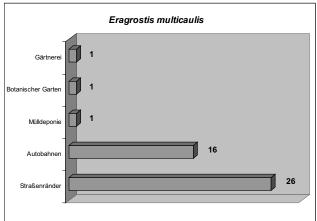
Rote Listen, Herkünfte und Statusfrage

Eragrostis pilosa wird in der Roten Liste Österreichs als gefährdete, im nördlichen Alpenvorland, im Pannonikum und in den Alpen sogar stärker gefährdete Art geführt (NIKLFELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999: 68). (Nach einem Vermerk von H. Melzer auf einem seiner Herbarbelege sei E. pilosa im Südosten Österreichs jedoch keineswegs gefährdet.) Da in den Herbarien Oberösterreichs kein Beleg der historischen Funde dieses Bundeslandes existiert, wird diese Art von STRAUCH (1997: 16) noch in der Liste der nicht bestätigten Arten geführt. Dies bedeutet jedoch auch, dass das Haar-Liebesgras in Oberösterreich grundsätzlich als indigene Art bewertet wurde, genau so wie E. minor – das Klein-Liebesgras – welches dort in der Liste der heimischen Pflanzen aufscheint.

In Südtirol werden *E. pilosa* und *E. minor* ebenfalls als ureinheimische bzw. alteingebürgerte Taxa gesehen (WILHALM & al. 2006: 75). In der Schweiz formuliert RÖTHLISBERGER (2005: 15) etwas "diplomatisch": "mehr oder weniger urwüchsig". Ein etwas anderes Bild vermitteln SCHEUERER & AHLMER (2003: 155, 254), die diese beiden Arten in Bayern klar als Neophyten ansehen. ZAHLHEIMER (2001: 43, 93) wertet *E. minor* in Niederbayern als frühneochore Art (Einbürgerung zwischen 1500 und 1800 n.Chr.), die auch aktuell noch immer eingeschleppt wird. In der Neophytenliste der Tschechischen Republik (Pyšek & al. 2002: 152) wird *E. minor* hingegen als eingebürgerter Archaeophyt (vor 1500 eingeführt) gewertet.

Die geringe Anzahl an frühen Funden von *E. minor* und *E. pilosa* in unserem Bundesland und deren Fundorte an Verkehrsadern (Donautal, Bahnhöfe,...) deuten doch eher auf eine neophytische Natur der beiden Liebesgras-Arten in Oberösterreich hin. Solange aber konkrete archäologische Nachweise fehlen, kann man darüber nur Vermutungen anstellen.





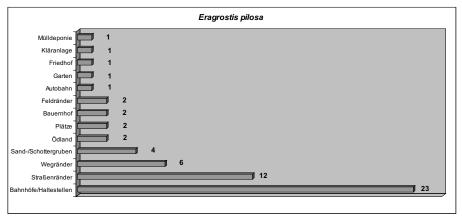
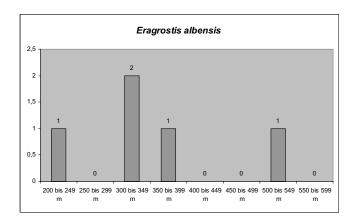
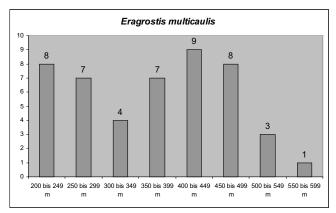


Abb. 12-14: Wuchsorte mit Anzahl der Funde von *Eragrostis albensis*, *E. multicaulis* und *E. pilosa* (Auswertung der vorliegenden Herbarbelege sowie der von HOHLA 2006 a, b und HOHLA & KLEESADL 2006 angeführten Funde in Niederbayern).





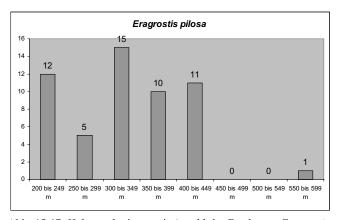


Abb. 15-17: Höhenverbreitung mit Anzahl der Funde von *Eragrostis albensis*, *E. multicaulis* und *E. pilosa* (Auswertung der vorliegenden Herbarbelege sowie der von HOHLA 2006 a, b und HOHLA & KLEESADL 2006 angeführten Funde in Niederbayern).

Die Tatsache der Verschleppung dürfte auch für den europäischen Neoendemiten *Eragrostis albensis* (SCHOLZ 1995) vorliegen. Sowohl *E. albensis* als auch *E. pilosa* zeigen in Österreich Ausbreitungstendenz, jedoch nicht so deutlich wie es das Japan-Liebesgras (*E. multicaulis*) vorzeigt.

Die anderen in diesem Beitrag erwähnten Liebesgras-Arten sind eindeutig als Neophyten zu werten: *Eragrostis multicaulis* (aus Asien) dürfte inzwischen in den Bundesländern Niederösterreich, Oberösterreich und Salzburg etabliert sein oder ähnlich wie in Südtirol (WILHALM & al. 2006: 75) kurz davor stehen. Unbeständig sind bzw. waren die österreichischen Vorkommen von *E. cilianensis* (aus Eurasien), *E. pectinacea* (aus Amerika), *Eragrostis diffusa* (aus Amerika), *Eragrostis virescens* (aus Amerika) und *Eragrostis trichodes* (aus Amerika). (Herkunftsangaben aus PORTAL l.c.)

Einige *Eragrostis*-Arten werden seit einigen Jahren verstärkt als attraktive Ziergräser in Gärten, Parkanlagen, auf Verkehrsinseln und -Beruhigungszonen usw. gepflanzt. Dazu zählen *Eragrostis curvula*, *E. spectabilis*, *E. splendens* und *E. trichodes* (vgl. etwa KRESS 2006 und SIMON 2002). Verwilderungen dieser Arten sind auf Grund dieses "Modetrends" zwar hin und wieder zu erwarten, aber es hat sich bisher gezeigt, dass keines dieser Gräser das Potential hat, sich in Zukunft bei uns zu etablieren bzw. auszubreiten.

Herbarbelege (Herbarium LI)

Eragrostis albensis (Elbe-Liebesgras)

OÖ: Suben, LKW-Verzollungsplatz; ca. 335 m; (7546/4); 10.9.2001; MH (sub *E. pilosa*) (LI). – Gurten, Ortsgebiet, reichlich am Straßenrand; ca. 385 m; (7746/3); 12.8.2006; MH (LI).

Eragrostis multicaulis (Japan-Liebesgras)

- K: Klagenfurt/Ost, Westlich von Hörtendorf, auf dem planierten Teil der Mülldeponie an einer mehr sandigen Stelle zahlreich, 12.9.1992, H. Melzer (LI) (sub Eragrostis pilosa "nicht ganz eindeutig").
- NÖ: Gottsdorf, B3, Straßenrand, zerstreut unter E. minor; ca. 230 m; (7756/4 u. 7856/2); 1.10.2006; MH (LI). Nöchling, bei Kalkgrub, B3, Straßenrand, häufig, u. a. mit Dittrichia graveolens; ca. 230 m; (7855/2); 1.10.2006; MH (LI). Weins, B3, Straßenrand, bestandbildend; ca. 230 m; (7856/1); 1.10.2006; MH (LI). Weins, B3 nahe dem Kraftwerk Ybbs-Persenbeug, Straßenrand; ca. 230 m; (7856/1); MH (LI). West-Autobahn, A1; Raststätte Ybbs; ca. 270 m; (7856/2); 30.8.2003; MH (LI)
- OÖ: Freinberg, alte Grenzstation Achleiten; ca. 300 m; (7447/1); 3.9.2006; MH (LI). St. Florian am Inn, Vielsassing; Straßenrand; ca. 320 m; (7546/4); 2.8.2006; MH (LI). St. Marienkirchen b. Schärding, Innkreis-Autobahn, A8, Raststätte Braunsberg; ca. 335 m; (7646/2); 22.8.2001; MH (sub *E. pilosa*) (LI). Braunau am Inn, Stadtzentrum bei der OÖ. Gebietskrankenkasse; Straßenrand; ca. 350 m; (7744/1); 19.9.2006; MH (LI). Gurten, Freiling, Straßenrand bei der Gurtenbachbrücke; ca. 365 m; (7745/2); 30.8.2004; MH (sub *E. pilosa*) (LI). Kirchheim im Innkreis, zwischen Ornading und Gaiserding, Straßenrand; ca. 420 m; (7745/4 u. 7746/3); 21.10.2006; MH (LI). Gurten, E Ortseinfahrt, Straßenrand; ca. 440 m; (7746/3); 12.8.2006; MH (sub *E. pilosa*) (LI). Mehrnbach, Straßenrand; ca. 445 m; (7746/4); 30.7. 2006 u. 22.9.2003; MH (sub *E. pilosa*) (LI). Ried im S Innkreis; Riedberg, Straßenrand, häufig bis zur Umfahrungsstraße, selten auch im Stadtzentrum (Kreisverkehr); ca. 440 m; (7746/4); 18.9.2006; MH (LI). Tumeltsham, Autobahn-Zubringer Walchshausen, vereinzelt; ca. 460 m; (7747/3); 19.9.2006; MH (LI). West-Autobahn A1, Abfahrt Traun; ca. 280 m; (7751/4); 20.10.2006;

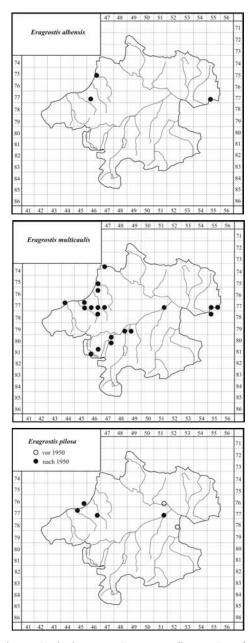


Abb. 18-20: Bisher bekannte Verbreitung von *Eragrostis albensis*, *E. multicaulis* und *E. pilosa* in Oberösterreich (Anm.: Diese Karten ersetzen auch die Punktverbreitungskarte für *E. pilosa* in HOHLA & al. 2005: 163, welche nun als *E. pilosa* s.lat.-Karte zu verstehen ist, da die darin enthaltenen Signaturen z.T. auch *E. multicaulis* und *E. albensis* betreffen – siehe Fehlerhinweis im Kapitel "Morphologie").

MH (LI). – Grein, E Dornach, Straßenrand; ca. 265 m; (7755/3); 15.7.2003; MH & G. Kleesadl (sub *E. pilosa*) (LI). – St. Nikola im Strudengau, Straßenrand; ca. 245 m; (7755/3); 16.7.2003; MH (sub *E. pilosa*) (LI). – Sarmingstein, Straßenrand; ca. 225 m; (7755/4); 16.7.2003; MH (sub *E. pilosa*) (LI). – Sarmingstein, bei Hirschenau, an der B3 bis zur niederösterreichischen Landesgrenze, häufig, gemeinsam u. a. mit *Dittrichia graveolens*; ca. 230 m; (7755/4); 1.10.2006; MH (LI). – Pattigham, Straßenrand; ca. 510 m; (7846/2); 30.7.2006; MH (LI). – Saxen, Dornach, Straßenrand S Lärchbauer; ca. 235 m; (7855/1); 15.7.2003; MH & G. Kleesadl (sub *E. pilosa*) (LI). – West-Autobahn, A1, E Abfahrt Steyermühl; ca. 445 m; (7948/4); 30.8.2003; MH (sub *E. pilosa*) (LI). – Seewalchen, Autobahn-Auffahrt zur A1; ca. 495 m; (8047/2); 1.9.2006; MH (LI). – West-Autobahn, A1, gesperrter Parkplatz S Oberwang; ca. 550 m; (8146/2); 30.8.2003; MH (sub *E. pilosa*) (LI). – West-Autobahn, A1, Raststation Mondsee; ca. 520 m; (8146/3); 30.8.2003; MH (sub *E. pilosa*) (LI). – West-Autobahn, A1, Raststation Mondsee; ca. 520 m; (8146/3); 30.8.2003; MH (sub *E. pilosa*) (LI).

- S: Flachgau, Grödig, Autobahnparkplatz, Straßenrand; ca. 440 m; (8243/2); 7.9.2003; O. Stöhr (LI) (sub E. pilosa). Salzburg, Salzburg-Stadt, Leopoldskron, Autobahnparkplatz; ca. 430 m; (8243/2); 3.9.2003; O. Stöhr (LI) (sub E. pilosa). Tauern-Autobahn, A10, Abfahrt Salzburg-Süd; ca. 440 m; (8244/3); 29.8.2003; MH (LI). Tennengau, Hallein; Autobahnparkplatz; ca. 480 m; (8344/2); 3.9.2003; O. Stöhr (LI) (sub E. pilosa). Tennengau, Salzachtalbundesstraße S des Autobahnknotens Kuchl, mehrfach am Straßenrand; ca. 470 m; (8344/4); 20.7.2003; C. Schröck (LI) (sub E. pilosa). Tennengau, Kuchl, Salzachtal, Tauernautobahn, Abfahrt Kuchl, Straßenrand; ca. 465 m; (8344/4); C. Schröck (LI) (sub E. pilosa). Tauern-Autobahn, A10; Abfahrt Kuchl; ca. 470 m; (8344/4); 29.8.2003; MH (LI). Tauern-Autobahn, A10; Raststation Golling; ca. 480 m; (8444/2); 29.8.2006; MH (LI). Tennengau, Golling, Autobahnraststation, Straßenrand; ca. 560 m; (8444/2); 4.9.2003; O. Stöhr (LI) (sub E. pilosa).
- St: Graz, im Botanischen Garten im Kies eines Weges nahe einem Gewächshaus, seit vielen Jahrzehnten eingebürgert; 9.9.1988; H. Melzer (LI). Graz, Schubertstraße, im Botanischen Garten in der Umgebung des alten Gewächshauses auf dem kiesigen Weg und daneben in Mengen. Diese Art ist bereits im vorigen Jahrhundert im bot. Garten im Joanneum vorgekommen und mit der Übersiedlung hierher gelangt! Fehlt aber in ADLER & al. 1994, da auch nicht in der EHRENDORFER Liste! 12.11.1996; H. Melzer (LI)*. Graz, im Botanischen Garten im Kies beim alten Gewächshaus in Massen; (8958/2); 20.6.2001; MH (LI)*.

Eragrostis pectinacea (Kamm-Liebesgras)

St: Puntigam Bahnhof; 14.8.1949; W. Burri (LI).

Eragrostis pilosa (Haar-Liebesgras)

- B: Zwischen Weiden bei Rechnitz und Rumpersdorf im sandigen Straßengraben und an ebensolchen Feldrändern massenhaft; 22.9.1987; H. Melzer (LI). Raabtal, Jennersdorf, auf dem Bahnhof am Rand der Gleisanlagen im Grus und auf Ödland reichlich; (9062/4); 17.8.2002; H. Melzer (LI)*. Mittleres Burgenland, bei Lackenbach in einer Sandgrube in Massen von unterschiedlicher Größe; (8464/2); 29.8.2002; H. Melzer (LI). Mittleres Burgenland, NEE von Oberpullendorf zwischen Nikitsch und dem Marienhof längs eines Fahrweges in Mengen; (8466/3); 3.8.2004; H. Melzer (LI)*.
- K: Klagenfurt, nahe der Kläranlage auf Schotter zahlreich; 12.10.1986; H. Melzer (LI). Östlich von Klagenfurt in Grafenstein auf dem Bahnhof in Massen auf einem Lagerplatz; 30.10.1988; H. Melzer (LI). Klagenfurt, auf der Mülldeponie Hörtendorf in Mengen; 30.10.1988; H. Melzer (LI). Östlich Klagenfurt auf dem Bahnhof Grafenstein in Mengen neben den Gleisen und auf dem Lagerplatz; 18.10.1989; H. Melzer (LI). Klagenfurt, im Landeskrankenhaus in einer Gartenanlage reichlich; 31.8.1991; H. Melzer (LI). Klagenfurt, auf dem Frachtenbahnhof auf Ödland nahe den Gleisen an einer Stelle ein ausgedehnter Massenbestand; 5.9.1993; H. Melzer (LI). Lavanttal, auf dem Bahnhof St. Andrä auf den Gleisanlagen im Grus zwischen den Gleisen, in Ritzen der Verladerampe und große Exemplare auf dem Lagerplatz auf Ödland, überall in Mengen; 8.10.1994; H. Melzer (LI). Gailtal, auf dem Bahnhof Arnoldstein in Massen auf Kies in sehr

unterschiedlicher Größe; 1.10.1994; H. Melzer (LI). – Lavanttal, am Rand des Bahnhofs St. Paul auf trockenem Ödland ein Massenbestand, nahebei auch in Mengen *E. minor*; (9255/3); 6.10.1995; H. Melzer (LI)*. – Lavanttal, auf dem Bahnhof St. Andrä i. L., auf der Verladerampe in Mengen; 22.8.1996; H. Melzer (LI). – Lavanttal, östlich von St. Paul längs auf einem sandigen Fahrweg entlang des Ufers der Lavant in großen Beständen; (9255/3); 27.9.1996; H. Melzer (LI). – Lavanttal, auf dem Bahnhof Lavamünd im Kies an einer Stelle ein großer Bestand, nahebei auch *E. minor* in Massen; (9355/4); 27.9.1996; H. Melzer (LI).

- OÖ: Obernberg am Inn, Therese-Riggle-Str. 16, Innenhof (Verfasser!); ca. 355 m; (7645/4); 25.7.2006; MH (LI). Innviertel, Mühlheim am Inn, gegenüber dem Kirchenwirt, am Straßenrand in der Kopfsteinrinne; ca. 340 m; (7745/1); 22.9.2000; MH (LI). Mühlheim am Inn, Straßenrand; ca. 340 m; (7745/1); 25.7.2006; MH (LI). St. Georgen bei Obernberg, Straßenrand, in einer Kopfsteinrinne; ca. 355 m; (7746/1); MH (LI). St. Georgen bei Obernberg, Straßenrand; ca. 355 m; (7746/1); 26.7.2006; MH (LI). Ried im Innkreis, Bahnhof, Lagerhaus-Verladegleis, in Massen in den Ritzen des Kopfsteinpflasters; 12.7.1999; MH (LI), conf. H. Melzer. Ried im Innkreis, Bahnhof, Verladegleis bei der Lagerhaus-Verladerampe, im Kopfsteinpflaster; ca. 420 m; (7746/4); 30.7.2006; MH (LI). West-Autobahn, A1, Raststelle Ansfelden, ein etwa 600 m2 großer Parkplatz-Abschnitt mit Struktursteinen, bestandbildend, auch an der Autobahn-Auffahrt Richtung Salzburg; ca. 270 m; (7751/4); 14.9. u. 22.9.2006; MH (LI).
- St: Bei Deutschlandsberg in Frauenthal auf einem Kieshaufen nahe dem Friedhof zusammen mit Eragrostis minor zahlreich; 14.10.1989; H. Melzer (LI). - Werndorf, Bahnhof, Geleise, ruderal; 14.8.1949, W. Burri (LI). - Graz, Göslinger-Heide, Ruderalplatz; 16.8.1948; W. Burri (LI). - Graz, auf einem Schuttplatz nahe der Don-Bosco-Kirche, auffallend üppige Exemplare; 5.10.1958; H. Melzer (LI). - Bei Weitendorf südlich von Graz auf Ödland im Gelände des Steinbruchs und längs des Fahrweges; 25.9.1986; H. Melzer (LI). - Nördlich von Mureck in einer Sandgrube zwischen Brunnsee und Oberhart; 30.10.1986; H. Melzer (LI). - Graz, in Strassgang auf dem Bahnhof und in dessen Umgebung in Massen an Straßenrändern; 1.10.1987; H. Melzer (LI). - Nordöstlich von Mureck bei Gosdorf östlich des Ortes in Massen längs der Straße; 2.10.1987; H. Melzer (LI). -Graz, auf dem Lendkai am Wegrand; 25.8.1987; H. Melzer (LI). - Deutschlandsberg, am Rand des Lagerplatzes am Bahnhof reichlich; 14.10.1989; H. Melzer (LI). - Graz, Lendkai, freie Stelle unter Bäumen; 15.11.1989; H. Melzer (LI). - Graz, zwischen Puntigam und Strassgang in einer aufgelassenen Schottergrube in Mengen; 12.10.1990; H. Melzer (LI). - Graz, am Ostbahnhof an einem Verladegleis in Mengen; 5.11.1991; H. Melzer (LI). - Oststeirisches Hügelland, nördlich von Mureck in einer Sandgrube zwischen Brunnsee und Unterhart in Massen, vor allem in winzigen Exemplaren; 24.9.1992; H. Melzer (LI). - Südsteirisches Murtal, in Halbenrain auf einem Bauernhof in Massen; 25.9.1992; H. Melzer (LI). - Graz, auf einer Verladerampe des Ostbahnhofes in Fugen der Randbegrenzung massenhaft; 20.9.1993; H. Melzer (LI). - Leibnitzer Feld, am Südwestrand von Leibnitz an Straßenrändern in Mengen: 28.9,1993; H. Melzer (LI). -Südsteiermark, ENE von Mureck an der Haltestelle Purkla in Massen; 9.1994; H. Melzer (LI). -Oststeirisches Hügelland, Raabtal, auf dem Bahnhof Studenzen-Fladnitz im Grus der Gleisanlagen in Massen, hier auch E. minor; 27.9.1995; H. Melzer (LI). - Oststeirisches Hügelland, Raabtal, auf dem Bahnhof Feldbach auf den Gleisanlagen in Massen zusammen mit E. minor; (9061/1); 27.9.1995; H. Melzer (LI). - Oststeirisches Hügelland, Raabtal, nahe dem Bahnhof Feldbach in den Rabatten der neu gebauten Straße in Massen zusammen mit E. minor und Panicum dichotomiflorum; (9061/1); 27.9.1995; H. Melzer (LI). - Mittleres Murtal; auf den Gleisanlagen des Bahnhofs Peggau-Deutschfeistritz im feinen Grus zwischen zwei Gleisen gegen das Kalkwerk zu in Mengen zusammen mit E. minor; (8758/3); 4.10.1997; H. Melzer (LI). - Grazer Feld, Raaba, nahe der Stadtgrenze von Graz beim Bahnhof Messendorf längs eines Schleppgleises im Grus ein dichter Bestand auf etwa 10 m; (8958/4); 2.9.1998; H. Melzer (LI). - Unteres Murtal; Bahnhof Mureck, auf den Gleisanlagen und auf dem Vorplatz in Mengen zusammen mit E. minor; (9260/4); 7.10.1999; H. Melzer (LI). - Weststeiermark, Bahnhof Preding-Wieselsdorf, auf dem Platz beim Magazin in Mengen zusammen mit E. minor; (8158/1); 1.9.2000; H. Melzer (LI). - Unteres Murtal, in Halbenrain in Rabatten der Bundesstraße zusammen mit Panicum dichotomiflorum; 15.9.2000, H. Melzer (LI). - Graz, auf dem Hauptbahnhof am Südende im Grus zwischen den Gleisen; (8958/2); 5.10.2000; H. Melzer (LI). - Weststeiermark, Laßnitztal, nahe von Gussendorf

in der Umgebung von Schloß Dornegg auf unbefestigten Fahrwegen und deren Rändern; (9158/3); 5.10.2000; H. Melzer (LI). - Mureck-Radkersburger Feld, auf dem Bahnhof Bad Radkersburg, zahlreiche Exemplare am Gleis nahe dem Getreidesilo zusammen mit E. minor; (9260/4); 7.9.2001; H. Melzer (LI). - Oststeirisches Hügelland, nordöstlich von Mureck in Ratschendorf längs des sandigen Weges in großer Zahl; (9260/4); 6.7.2002; H. Melzer (LI). - Grazer Feld, in Wundschuh an Straßenrändern reichlich; (9058/4); 7.9.2002; H. Melzer (LI). - Oststeirisches Hügelland, südlich von Feldbach bei Untergiem in den Rabatten der vor einigen Jahren neu trassierten Straße; (9061/3); 9.10.2002; H. Melzer (LI). - Mureck-Radkersburger Feld, östlich der Bahnhaltestelle Weitersfeld a. d. Mur längs eines Kukuruzfeldes (Maisacker) und Wegrand in Massen; (9260/3); 15.8.2003; H. Melzer (LI)*. - Oststeirisches Hügelland, Raabtal nördlich Studenzen in Rabatten der Straße; (8960/4); 19.8.2003; H. Melzer (LI). – Mureck-Radkersburger Feld, nordwestlich von Radkersburg in Halbenrain in den Rabatten der Bundesstraße zusammen mit Panicum dichotomiflorum; (9261/4); 19.8.2003; H. Melzer (LI)*. - Oststeirisches Hügelland, Raabtal, südlich von Studenzen in den Rabatten der Straße in Mengen; (8960/3); 3.9.2003; H. Melzer (LI). – Mureck-Radkersburger Feld, in Eichfeld (früher Unterrakitsch) vor einem Schweinestall zahlreich; (9260/4); 5.9.2004; H. Melzer (LI). Anm.: Alle angeführten Belege wurden von H. Scholz (Berlin) revidiert, bis auf jene, die mit * gekennzeichnet sind und von mir revidiert wurden.

Zusammenfassung

Der vorliegende Beitrag befasst sich mit neuen Erkenntnissen über die Verbreitung von Arten der Gattung *Eragrostis* in Österreich. Die im Herbarium Linz liegenden Belege wurden von H. Scholz (Berlin) revidiert und aufgelistet. Die vermehrten Funde von *Eragrostis albensis*, *E. multicaulis* und *E. pilosa* in jüngerer Zeit zeigen deren deutliche Ausbreitungstendenz in Österreich. *E. multicaulis* wurde nun auch in Niederösterreich nachgewiesen. Morphologische und ökologische Unterschiede zwischen diesen Liebesgras-Arten aus der *E. pilosa*-Gruppe werden aufgezeigt und auf Probleme bei deren Bestimmung hingewiesen.

Alle bisher in Österreich gefundenen *Eragrostis*-Arten werden genannt, deren Quellen zitiert und im Fall von *E. pilosa* und *E. minor* die Statusfrage diskutiert. Punktverbreitungskarten von *Eragrostis albensis*, *E. multicaulis* und *E. pilosa* zeigen die aktuelle Kenntnis über die Verbreitung dieser Arten in Oberösterreich.

Dank

Für die Revision zahlreicher Herbarbelege danke ich herzlich Herrn Dr. Hildemar Scholz, Berlin. Mein Dank gilt auch den Herren DI Dr. Martin Pfosser, Gerald Brandstätter und Gerhard Kleesadl für die Unterstützung seitens des Herbariums des Biologiezentrum Linz-Dornach (Oberösterreichische Landesmuseen). Für Hinweise danke ich weiters Herrn Prof. Franz Grims, Taufkirchen an der Pram, Christian Schröck, Kuchl, und Dr. Oliver Stöhr, Hallein.

Einen wesentlichen Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Eragrostis* in Österreich hat Herr Mag. Helmut Melzer, Zeltweg, durch seine zahlreichen Aufsammlungen und Publikationen geleistet. Dafür und für die gute persönliche Zusammenarbeit danke ich ihm ganz besonders.

1251

Literatur

- ADLER W. & A. C. MRKVICKA (2006): Nachträge zur Flora Wiens (II). Neilreichia 4: 111-119.
- ADLER W., OSWALD K. & R. FISCHER & al. (Ed. M.A. FISCHER 1994): Exkursionsflora von Österreich. E. Ulmer, Stuttgart, Wien.
- Brittinger Ch. (1862): Flora von Ober-Oesterreich. Verh. der k.k. Zool.-Bot. Ges. in Wien 12: 977-1140.
- CONERT H.J. (1998): *Poaceae* (Echte Gräser oder Süßgräser). In: CONERT H.J. (Ed.), Gustav Hegi (Begr.): Illustrierte Flora von Mitteleuropa, Bd. 1, Teil 3. (3. Aufl.). Parey, Berlin.
- DUFTSCHMID J. (1870): Die Flora von Oberösterreich 1/1. Commissions-Verlag der Franz Ignaz Ebenhöch'schen Buchhandlung, Linz.
- FISCHER F. (1946): Beiträge zur Flora des Landes Salzburg. Salzburger Verlag für Wirtschaft und Kultur, Salzburg.
- FISCHER M.A., ADLER W. & K. OSWALD (2005): Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol. Land Oberösterreich, OÖ Landesmuseen, Linz.
- FRITSCH K. (1922): Exkursionsflora für Österreich und die ehemals österreichischen Nachbargebiete. 3. umgearb. Aufl., Autorisierter Nachdruck 1973. Verlag von J. Cramer, Wien, Leipzig.
- HAEUPLER H. & T. MUER (2000): Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. E. Ulmer, Stuttgart.
- HETZEL G. (2006): Die Neophyten Oberfrankens. Floristik, Standortcharakteristik, Vergesellschaftung, Verbreitung, Dynamik. — Dissertation an der Bayerischen Julius-Maximilians-Universität Würzburg.
- HOHLA M. (2001): Dittrichia graveolens (L.) W. GREUTER, Juncus ensifolius WIKSTR. und Ranunculus penicillatus (DUMORT.) BAB. neu für Österreich und weitere Beiträge zur Kenntnis der Flora des Innviertels und des angrenzenden Bayerns. Beitr. Naturk. Oberösterreichs 10: 275-353.
- HOHLA M. (2006a): *Bromus diandrus* und *Eragrostis multicaulis* neu für Oberösterreich sowie weitere Beiträge zur Kenntnis der Flora des Innviertels. Beitr. Naturk. Oberösterreichs **16**: 11-83.
- HOHLA M. (2006b): Beiträge zur Kenntnis der Flora von Bayern II. Ber. Bayer. Bot. Ges. **76** (in Druck).
- HOHLA M. & G. KLEESADL (2006): *Eragrostis albensis* neu für Österreich und weitere bemerkenswerte Funde zur Flora von Oberösterreich. Beitr. Naturk. Oberösterreichs **15**: 197-202.
- HOHLA M., KLEESADL G. & MELZER H. (2005): Neues zur Flora der oberösterreichischen Bahnanlagen. Beitr. Naturk. Oberösterreichs 14: 147-199.
- HOHLA M. & A. KRAML (2006): Prodromus Florae Pagi Oenensis. Vorläufiger Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen des Innviertels. Kartierungsbehelf für die "Flora des Innviertels" 2006-08-25. Sternwarte Kremsmünster, Kremsmünster.
- HOHLA M. & H. MELZER (2003): Floristisches von den Autobahnen der Bundesländer Salzburg, Oberösterreich, Niederösterreich und Burgenland. Linzer biol. Beitr. **35**/2: 1307-1326.
- HÜGIN G. (1999): Anmerkungen zur Unterscheidung von *Eragrostis multicaulis* und *Eragrostis pilosa.* Bot. und Nat. in Hessen 11: 91-93.
- JÄGER E. J. & K. WERNER (2005): Exkursionsflora von Deutschland, Band 4 Gefäßpflanzen: Kritischer Band (10., berabeitete Aufl.). — Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, Berlin.

- KOCH U. (1992): *Eragrostis multicaulis* STEUDEL, ein Neophyt auf Friedhöfen in Deutschland. Flor. Rundbr. **26**/2: 110-111.
- KRESS C. (2006): Sarastro-Staudenkatalog. C. Kreß, Ort im Innkreis.
- MELZER H. (1954): Zur Adventivflora der Steiermark, I. Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark 84: 103-120.
- MELZER H. (1959): Neues zur Flora von Steiermark, III. Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark 89: 76-86.
- MELZER H. (1989): Neues zur Flora der Steiermark, XXXI. Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark 119: 103-115.
- MELZER H. (1996): Neues zur Flora von Friaul-Julisch Venetien. Gortania 18: 69-79.
- MELZER H. (1999): Neues zur Flora der Bahnanlagen Kärntens. Wulfenia 6: 21-28.
- MELZER H. & E. BREGANT (1991): Eragrostis frankii, Eragrostis pectinacea. Beiträge zur Flora von Friaul-Julisch Venetien und angrenzender Gebiete von Venetien und Slowenien. Gortania 13: 114-115.
- MUCINA L. (1993): Stellarietea mediae. In: MUCINA L., GRABHERR G. & T. ELLMAUER (Hrsg.): Die Pflanzengesellschaften Österreichs. Teil I. Anthropogene Vegetation. Gustav Fischer Verlag, Jena, Stuttgart, New York.
- NIKLFELD H. & L. SCHRATT-EHRENDORFER (1999): Farn- und Blütenpflanzen. —In: NIKLFELD H.: Rote Liste gefährdeter Pflanzen Österreichs, 2. Fassung. Grüne Reihe des Bundesmin. f. Umwelt 10.
- PORTAL R. (2002): *Eragrostis* des France et de l'Europe occidentale. R. Portal, Vals prés Le Puy.
- Pyšek P., Sádlo J. & B. Mandák (2002): Catalogue of alien plants of the Czech Republic.

 Preslia 74: 97-186.
- RITZBERGER E. (1905): Prodromus einer Flora von Oberösterreich (unvollendet). Jahresber. Ver. Naturk. Österreich ob der Enns 34: 1-111.
- RÖTHLISBERGER J. (2005): Die Gattung *Eragrostis* in der Schweiz eine Standortsbestimmung. Bauhinia **19**: 15-28.
- RYVES T.B., CLEMENT E.J. & M.C. FOSTER (1996): Alien grasses of the British Isles. BSBI, London, 181 pp.
- SAILER F.-S. (1841): Die Flora Oberöstreichs. Quirin Haslinger, Linz.
- Scheuerer M. & W. Ahlmer (2003): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Schriftenreihe Heft 165, Beiträge zum Artenschutz 24.
- Scholz H. (1995): *Eragrostis albensis* (Gramineae), das Elb-Liebesgras ein neuer Neo-Endemit Mitteleuropas. Verh. Bot. Ver. Brandenburg **128**: 73-82.
- SCHOLZ H. & M. RISTOW (2005): Neue Nachrichten über die Gattung *Eragrostis* (Gramineae) in Mitteleuropa. Verh. Bot. Ver. Brandenburg **138**: 15-29.
- SCHRÖCK C., STÖHR O., GEWOLF S., EICHBERGER C. & G. NOWOTNY (2004): Beiträge zur Adventivflora von Salzburg I. Sauteria 13: 221-337.
- SIMON H. (2002): *Eragrostis* N.M. WOLF. In: SIMON H. (Ed.): Die Freiland-Schmuckstauden. (JELITTO L. & W. SCHACHT, Begr.). Band 1 (5., völlig neu bearbeitete Auflage): 1-488. E. Ulmer, Stuttgart.
- STRAUCH M. (Gesamtleitung, 1997): Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Oberösterreichs und Liste der einheimischen Farn- und Blütenpflanzen Oberösterreichs.

 Beitr. Naturk. Oberösterreichs 5: 3-63.
- VIERHAPPER F. (1892): Aus dem Bericht der Commission für die Flora von Deutschland für das Jahr 1890. Oberösterreich. In: Österr. Botanische Zeitschrift 42: 282.

- VOGGESBERGER M. (1998): *Eragrostis* N.M. WOLF. In: SEBALD O., SEYBOLD S., PHILIPPI G. & A. WÖRZ (Hrsg.): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 7: 239-252. E. Ulmer, Stuttgart.
- WALTER J., ESSL F., NIKLFELD H., FISCHER M.A. & Mitarbeiter (2002): Pflanzen und Pilze.
 In: ESSL F. & W. RABITSCH: Neobiota in Österreich. Umweltbundesamt, Wien: 46-173.
- WILHALM T. (2001): Verbreitung und Bestandesentwicklung unbeständiger und eingebürgerter Gräser in Südtirol. Gredleriana 1: 275-330.
- WILHALM T., NIKLFELD H. & W. GUTERMANN (2006): Katalog der Gefäßpflanzen Südtirols. Veröffentlichungen des Naturmuseums Südtirol Nr. 3, Folio Verlag Wien, Bozen.
- Zahlheimer W. (2001): Die Farn- und Blütenpflanzen Niederbayerns, ihre Gefährdung und Schutzbedürftigkeit mit Erstfassung einer Roten Liste. Hoppea, Denkschr. Regensb. Bot. Ges. **62** (2001): 5-347.

Anschrift des Verfassers: Michael HOHLA

Therese-Riggle-Straße 16

A-4982 Obernberg am Inn, Austria

E-Mail: m.hohla@eduhi.at.